

MISCELLANEOUS PAPERS

Centre for Entomological Studies Ankara

No 8

21.05.1990

ISSN 1015-8235

KIZILCAHAMAM LEPIDOPTERA FAUNASINA KATKILAR - I

[Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna
von Kızılcahamam (N.Türkei)-I]

Ahmet Ömer Koçak

Giriş

1989 yılında, Orman Genel Müdürlüğü ile yapılan protokola göre, 1050 hektarlık Soğuksu Milli Parkının Lepidopterlerinin tesbiti çalışmaları tarafımdan yerine getirilecektir. Bu iki yıllık program içerisinde, Milli Park bölgesi ve Kızılcahamam çevresinden gündüz ve gece aktif olan kelebek ve güve türlerine ait örnekler toplanarak teşhis edilecek, bu arada bölgenin faunasıyla ilgili yayınlar literatür taramasıyla tesbit edilerek, bu yayınlarda yer alan tür listeleri de değerlendirilecektir.

"Kızılcahamam Lepidoptera Faunasına Katkılar" başlıklı bu seri yayında, yapılacak çalışmalarla elde edilen sonuçlara yer verileceği gibi, bunlarla ilgili bazı bilimsel değerlendirmeler de yapılacaktır. Araştırmalar süresince bölgeden tesbit edilen türlerle, bu türlere ait ekolojik, faunistik, biolojik ve taksonomik değerlendirmelere yer verilecek, sonuçların bilim çevresinde daha iyi değerlendirilebilmesi için yayınlar tercihan ingilizce ve almanca olarak hazırlanacaktır. Araştırmaların sonuçları olarak yayınlanacak bu makaleler Orman Genel Müdürlüğüne belli dönemlerde ara rapor olarak takdim edilecektir.

Bu makaleyi bitirmeden önce, yukarıda belirtilen çalışma program ile ilgili, ancak 1966-1970 yılları arasında Kızılcahamam çevresi ile Soğuksu Milli Park alanından tarafımdan yakalanarak teşhis edilen, Papilionoidea ve Hesperioidea üstfamilyalarına ait toplam 58 türü içine alan liste ve bunlara ait toplama kayıtlarının belirtilmesi faydalı olacaktır. Listede söz konusu taksonlar, bunların yazarları ve bilim alemine ilk defa takdim ediliş tarihleri, konu ile ilgili en son yayınlar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Bireylerin toplandıkları yer, deniz seviyesinden yüksekliği, toplanma tarihleri ve belirtilen lokalitelerden alınan örneklerin sayısı tırnak içerisinde verilmiştir.

TÜR LİSTESİ

PAPILIONOIDEA Latreille, 1802 (48)

PAPILIONIDAE Latreille, 1802 (03)

Allancastris cerisyi (Godart, 1822). - K.hamam: Azaphane deresi
1300m. 26.v.1969 (1); 31.v.1970 (2).

Archon apollinus (Herbst, 1798). - K.hamam: Güvem 1150m. 23.iv.
1970 (1).

Adoritis mnemosyne (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Azaphane deresi
1450m., 27.v.1969 (1).

PIERIDAE Duponchel, 1835 (08)

Leptidea duponcheli (Staudinger, 1871). - K.hamam 1000m. 18.vi.
1966 (2); 14.v.1967 (1).

Pieris rapae (Linnaeus, 1758). - K.hamam 1000m., 18.vii.1966 (1).

Pontia chloridice (Hübner, 1808). - K.hamam 1000m. 18.vii.1966 (1).

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758). - K.hamam 1000m., 14.v.
1967 (1); 28.iv.1968 (3); Güvem 1150m. 23.iv.1970 (1).

Anthocharis grueneri (Herrich-Schäffer, 1851). - K.hamam 1000m.
14.v.1967 (1); Güvem 1150m., 23.iv.1970 (1).

Colias crocea (Geoffroy, 1785). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m.
23.ix.1969 (1).

Colias alfacariensis Berger, 1948. - K.hamam: Soğuksu MP 1050m.
21.vii.1968 (1); 19.v.1969 (1); Azaphane deresi 1300m. 23.ix.69 (1).

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m.
1.v.1968 (1).

LIBYTHEIDAE (01)

Libythea celtis (Laicharting, 1782). - K.hamam 1000m. 24.iii.
1970 (1).

ARGYNNIDAE Duponchel, 1835 (13)

Azuritis reducta (Staudinger, 1901). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m.
19.v.1968 (1).

Euvanesa antiopa (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m.
24.iii.1970 (2); 1.v.1968 (2); Azaphane deresi 23.iv.1970 (1).

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP
1050m. 24.iii.1970 (1).

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m.
1.v.1968 (1); Güvem 1150m. 23.v.1970 (1).

Polygonia vau-album (Esper, 1780). - K.hamam 1000m. 7.vi.1968 (1).

Cynthia cardui (Linnaeus, 1758). - K.hamam 1000m. 15.v.1968 (1),
18.vii.1968 (1).

Melitaea didyma (Esper, 1779). - K.hamam 1000m. 7.vi.1968 (1),
27.v.1969 (1).

Melitaea fascialis (Fabricius, 1787). - K.hamam 1000m. 18.vii.
1966 (1).

- Melitaea phoebe* (Goeze, 1779). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m. 27.v.1969 (2).
Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m., 1.vi.1970 (1).
Mesoacidalia aglaja (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Azaphane deresi 18.vii.1969 (3).
Fabriciana niobe (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m. 18.v.1968 (1).
Pandoriana pandora (Denis & Schiffermüller, 1775). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m. 5.vii.1968 (1).

SATYRIDAE Boisduval, 1833 (09)

- Melanargia larissa* (Geyer, 1828). - Çamlıdere 1300m., 5.viii.1966 (1).
Neohipparchia statilinus (Hufnagel, 1766). - Çamlıdere 1300m. 5.viii.1966 (1).
Brintesia circe (Fabricius, 1775). - K.hamam: Kargasekmez 1150m. 18.vii.1969 (1); Soğuksu MP 1050m. 21.vii.1968 (5); Azaphane deresi 18.vii.1969 (2).
Lasionmata megera (Linnaeus, 1767). - K.hamam: Azaphane deresi 23.ix.1969 (3).
Lasionmata maera (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 23.ix.1969 (1).
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 27.vi.1968 (1).
Hyponphele lycaon (Kühn, 1774). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m. 21.vii.1968 (3).
Hyponphele lupinus (Costa, 1836). - K.hamam 1000m. 17.vi.1968 (1).
Coenonympha leander (Fabricius, 1787). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m 19.v.1968 (5); Azaphane deresi 1400m. 2.vi.1970 (4).

LYCAENIDAE Leach, 1815 (14)

- Satyrium w-album* (Knoch, 1782). - K.hamam 950m. 18.vii.1966 (1).
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m. 28.iv.1968 (3); Azaphane deresi 1400m. 23.iv.1970 (1).
Heodes virgaureae (Linnaeus, 1758). - K.hamam: Soğuksu 1050m. 21.ii.1968 (1).
Loweia tityrus (Poda, 1761). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m. 23.ix.1969 (2).
"Heodes" alciphron (Rottemburg, 1775). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m., 7.vi.1968 (2), 15.vi.1968 (3), 1.vi.1970 (2).
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767). - K.hamam 950m. 18.vii.1969 (1); Kurtboğazi 1000m. 18.vii.1969 (1).
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m 31.v.1970 (1).
Lycaeides idas (Linnaeus, 1761). - K.hamam: Soğuksu MP 19.v.68 (2).
Plebejus argus (Linnaeus, 1758). - Çamlıdere 1300m. 5.viii.1966 (7).
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775). - K.hamam: Azaphane deresi 1300m. 31.v.1970 (2).
Eumedonia eumedon (Esper, 1780). - K.hamam: Azaphane deresi 1400m 31.v.1970 (1).
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775). - K.hamam: Soğuksu MP 1050m

4
21.vii.1968 (1); 15.vi.1968 (2); Azaphane deresi 23.ix.1969 (1),
2.vi.1970 (1).

Lysandra ossmar (Gerhard, 1851). - Çamlıdere 1300m. 5.viii.1966 (7).
Meleageria daphnis (Denis & Schiffermüller, 1775). - Çamlıdere
1300m. 5.viii.1966 (3); Azaphane deresi 18.vii.1969 (1).

HESPERIOIDEA Latreille, 1809 (10)

HESPERIIDAE Latreille, 1809 (10)

Erynnis tages (Linnaeus, 1758). - K.hamam 1000m. 18.vii.1968 (2).
Carcharodus alceae (Esper, 1780). - K.hamam: Azaphane deresi 23.
iv.1970 (1).
Carcharodus lavaterae (Esper, 1783). - K.hamam: Soğuksu MF 1050m.
7.vi.1968 (1), 27.vi.1968 (1); Azaphane deresi 1300m. 31.v.1970 (1).
Pyrgus melotis (Duponchel, 1832). - K.hamam: Azaphane deresi 1300m
31.v.1970 (3).
Pyrgus serratulae (Rambur, 1840). - K.hamam: Azaphane deresi 1300
28.v.1969 (2).
Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910). - K.hamam: Azaphane deresi
1300m. 28.v.1969 (1), 31.v.1970 (2), 2.vi.1970 (1).
Pyrgus sidae (Esper, 1782). - K.hamam: Azaphane deresi 28.v.1968
(1).
Muschampia proteides (Wagner, 1929). - K.hamam: Azap deresi 1300m
27.v.1969 (1).
Neospialia orbifer (Hübner, 1823). - K.hamam: Azaphane deresi
1300m. 28.v.1969 (2), 31.v.1970 (1).
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761). - K.hamam: Soğuksu 1050m. 27.
vi.1968 (1).

Summary:

[Contributions to the knowledge of Lepidoptera Fauna of Kızıl-
cahamam (N.Turkey-I)]. Misc.Pap.8:1-4, 1990.

This is the first paper of the series regarding Lepidoptera
Fauna of Kızılcahamam. Totally 58 species of butterflies collected
by the author between 1966 and 1970 are here listed, collecting
data are given.

NOTES ON THE TAXONOMY AND NOMENCLATURE OF THE PALAEARCTIC NOCTUIDAE (Lepidoptera) - IV

by

Ahmet Ömer Koçak

Recently, I have found a copy of Note lepid., vol.12 and read
the paper, published by Varga & Ronkay (1989) on the genus *Victrix*
Staudinger, 1879. The proposed subgeneric name, *Christophia* Varga &

Ronkay, 1989, *Nota lepid.* 12: 69, according to my knowledge on the zoological nomenclature, is junior homonym of *Christophia* Ragonot, 1887, *Annls Soc.ent.Fr.* (6)7:233, in the family *Pyralidae*. This name must be replaced by a new name. However, the name *Rasihia*, established by myself (Koçak, 1989) appeared to be senior objective synonym of *Christophia* Varga & Ronkay, therefore, it must be treated as the valid name for this taxon. The synonymy is proposed below:

Genus : *Victrix* Staudinger, 1879

Subgenus : *Rasihia* Koçak, 1989,

Priamus 5(3):103-104. Type-species: *Bryophila conspersa* Christoph, 1893, by original designation.

Christophia Varga & Ronkay, 1989, syn. nov.

Nota lepid. 12(1):67, 69. Type-species: *Bryophila conspersa* Christoph, 1893, by original designation. This name invalid, as it is junior homonym of *Christophia* Ragonot, 1887 (*Pyralidae*).

Literature cited:

Koçak, A.Ö., 1989, Notes on the taxonomy and nomenclature of the palaearctic *Noctuidae* (Lepidoptera)-I.- *Priamus* 5(3):103-104.

Varga, Z. & L. Ronkay, 1989, Taxonomical notes on the genus *Victrix* Staudinger, 1879 (Lepidoptera: *Noctuidae*) I. The description of a new subgenus, two new species and a new subspecies.- *Nota lepid.* 12(1): 65-82, 24 figs.

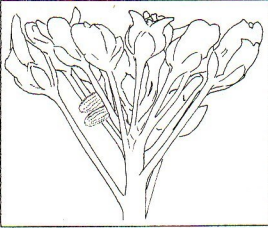
Özet:

Bu kısa makalede, *Noctuidae* familyası içerisinde, *Christophia* Varga & Ronkay, 1989 altcins isminin homonimliği ile *Rasihia* Koçak, 1989 ismi ile sinonimliği zoolojik kurallar çerçevesinde değerlendirilmiş ve *Christophia* Varga & Ronkay geçersiz isim olarak teklif edilmiştir.

ANTHOCHARIS CARDAMINES (Linnaeus) TURUNUN
ERKEN GELİŞME SAFHALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA
(Lepidoptera, Pieridae) *

Ahmet Ömer Koçak
Selma Seven

Kızılcahamam Soğuksu Milli Parkında (1100m.), 25.4.1990 tarihinde, *Anthocharis cardamines* (Linn.) türüne ait bir dişi tarafın-



Şekil 1. *Thlaspi perfoliatum* (L) bitkisinin çiçeğinin altında *Anthocharis cardamines* yumurtaları.

dan *Thlaspi perfoliatum* (L) bitkisinin çiçek altına bir ve iki adet yapıştırılan yumurtalar (Şekil.1) yedinci gün açılmıştır. Tanımlama, gözlem ve tartışma aşağıda belirtilmiştir.

Tanımlama:

Yumurta: Dik eksenli boyunca uzamış, silindirik, kutuplara doğru daralan bir şekli olup 8-9 adet boyuna kaburga taşır. Yeni bırakıldığı zaman açık krem iken renk birkaç gün içinde turuncuya döner.

1.Dönem Tırtıl: Vücut silindirik ve uzun yapılıdır. Baş belirgin olup, baş kapsülü tarçın rengine çalan açık kahverenkli. Üzeri seyrek, siyah, uzun ve öne yönelmiş kıllarla kaplıdır. Baştaki frontal sütürler, göz alanı ve ağız parçalarının dış kısımları

koyu kahverenkli. Vücut zemini çıplak olup kirli sarımsı yeşildir. Prothorax dorsalde iki adet medyan, üçgenimsi, kahverengi plaka taşır ki her birinin üç köşesinde hafif öne doğru eğik, siyah birer kıllı tüberkül yer alır. Vücudun bütün kılları genel olarak uçta şeffaf renksiz ve yuvarlağimsi ek bir yapı taşır (bu tırtıl safhasında kıl boyu ca 0,125mm.). Mesothorax'tan başlayarak ikişer medyan tüberkül küçük yuvarlak yapıda olup bütün vücut boyunca muntazam bir diziliş gösterir. Meso ve metathorax'ın yanlarında yine medyan tüberkülle aynı hizada ikişer tüberkül daha bulunur. Abdomen segmentinin yanlarında yeralan iki tüberkülden üstteki geriye doğru kaymış, buna karşılık alttaki normal durumunu korumuştur. Anal bölgenin dorsalinde herbiri birer siyah kıl taşıyan kahverenkli yedi adet tüberkül poligonal bir plaka oluşturur. Thorax bacakları normal boyda ve kahve renkli, yalancı bacaklar ise küçük yapılı olup, kaide kahverengi, uçta renksizdir.

2.Dönem Tırtıl: Baş kapsülünün rengi daha soluk tonda, parlak, ancak koyu kahverengi düzensiz lekeli. Stemmata kapsül rengine, çok küçük, dördü önde yay doğrultusunda sıralanmış, biri ise daha geride yer alır. Prothorax bölgesindeki plaka gerilemiş ise de hala belirgindir. Anal plaka ise kaybolmuştur. Vücut rengi grimsi, yeşilimsi tonda olup çok değişkendir. Bu durum muhtemelen beslenmeye bağlıdır. Bu dönemde yanda stigmalar boyunca uzanan kahverimsi bir band ortaya çıkar.

3.Dönem Tırtıl: Baş kapsülü koyu sarımsı yeşil renkli. Postocciput medyanda öne doğru bariz şekilde girintili ve tamamiyle siyah renk ile sınırlanmıştır. Vücut açık yeşilimsi grimsi tonda olup yanlarda sarımsı lekeler taşır. Kahverengi lateral band belirgindir. Gerek baş kapsülü, gerekse vücut üzerindeki primer kıllar arasında ayrıca çok sayıda daha kısa boylu sekonder kıllar bu dönemde ortaya çıkar. Prothorax ve anal bölgedeki plakalar kaybolmuştur. Prothorax yandan bakıldığında ventralde bacağın önünde küresel bir kabartı taşır, dorsali ise kamburdur.

	I	II	III
A	0,40	0,70	1,00
B	0,70	0,80	1,10
C	3,30	5,50	6,75

Tablo 1. *Anthocharis cardamines* tırtılına ait bazı ölçüler.
I,II,III : Gelişme dönemleri.
A: Baş genişliği, B:Vücut genişliği, C: Vücut toplam uzunluğu (mm. olarak).
Ölçüler sırasıyla 2,5 ve 12 Mayıs tarihlerinde alınmıştır.

Gözlemler ve Tartışma:

Bütün aramalara rağmen bulunamadığından, yumurtadan çıkan üç tırtılın ilk önce bu kabukları yediği varsayılmıştır. Tırtılların ilk ikisi birkaç gün içinde ölmüş, üçüncü ise ancak on gün yaşayabilmiştir. Tırtıllara bu süre içinde besin maddesi olarak ananın kendi seçtiği *Thlaspi perfoliatum* bitkisinin bütün kısımlarından taze materyal verilmesine rağmen, özellikle bitkinin karpel kısmı ile beslendikleri gözlenmiştir. Tabloda da görülebileceği gibi, vücut boyundaki artış, ilk iki döneme göre üçüncüde oldukça yavaşlamıştır. Üçüncü tırtıl da diğerleri gibi yeterli ve taze besini olmasına rağmen beklenmedik bir şekilde ölmüştür. Bu cinse bağlı türlerin tırtıllarının *Cruciferae* ile beslendikleri bilinmektedir. Nitekim, dişi kelebek yumurtasını başka *Crucifer*lerin yanısıra, bu bitki üzerine de bırakmıştır. Muhtemelen *Thlaspi perfoliatum*, *A. cardamines* tırtılları için en uygun besin değildir. Burada, bazı *Crucifer* türlerinin diğerlerine tercihi söz konusu olabilir. Bitkinin öldürücü etkisinin, bu türün popülasyonlarında tabii bir kontrol mekanizması olarak iş gördüğü düşünülebilir.

Summary:

[A Study on the early stages of *Anthocharis cardamines* (L.) (Lep., Pieridae)]. Misc.Pap.8:6-7, 1 fig, 1 tab., 1990.

In this paper, morphological features of the caterpillar and the egg of *Anthocharis cardamines* are described. Ecological observations and comments regarding feeding biology are also given.

*) Kızılcahamam Lepidoptera Faunasına Katkılar-II.

A NEW SPECIES TO THE FAUNA OF TURKEY
ARCHIEARIS NOTHA (Hübner, 1803)
(Lep., Geometridae, Archiearinae) *)

by

Ahmet Ömer Koçak

During my short visit to Soğuksu NP (Kızılcahamam), on March 22nd and 23rd, 1990, I collected and observed some diurnal and nocturnal species from various biotops. One of the most interesting record of this trip was the presence of *Archiearis notha* (Hübner, 1803) (Gen. prep. no. 1295, male) at the places, where larval foodplant

Populus tremula grows. Its flight was often high and around the upper stems of this poplar. They preferred to sit on the leaves or flowers of the poplar, but sometimes, when the sun disappeared behind the sun, they went into hiding in the grasses, or settled on the earth (Fig.1). This species, its genus and also tribe is new to the fauna of Turkey!

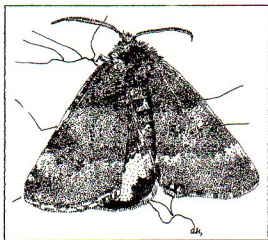


Fig.1. *Archiearis notha* (Hbn.) on the earth, ready to fly.

Description: Forewing triangular, costa almost straight, outer margin evenly excurved, inner margin straight. Ground colouration dark brownish, suffused with bluish scales. Discal spot ovoid, blackish. Basal transversal stripe irregular. Creamy transversal band placed proximally of cell-end, distinct at costal area. Similar postdiscal band better developed and wavy irregularly, bordered with blackish scales at outer margin. Hindwing orange. Variation of black markings not great. Marginal black band narrow, with a subquadrate median marking.

Marginal scales blackish, not chequered. Underside: - Forewing ground colouration pale orange,

blackish markings reduced. Hindwing similar but ground colouration more pinkish. Female resembles to male but markings darker.

Head small, covered with long greyish hairs and scales. Eyes small, ovoid, light brown. Labial palpi small, slender, with greyish hairs beneath, whitish scales on the sides. Galea dark brown. Antennae blackish with black smooth scales on dorsal side. Each segment bipectinated (in female filiform), ciliated ventrally. 46-47 segmented.

Legs slender, covered generally with black scales and long grey hairs. Abdomen slender, black scaled, whitish scales sparse, hairs better developed on underside.

Forewing: 15-17.5 mm. average 16.16 mm. Wingspan: 31-33 mm. average 31.66 mm. (in 9 males). Forewing : 15 mm. Wingspan: 30mm. (in 1 female).

Material examined: 9 males 1 female: Ankara Pr., Kızılcahamam, Soğuksu NP 1050-1420m. 22-23.iii.1990 leg. A.Koçak (in coll.CES).

* Contributions to the knowledge of the Lepidoptera fauna of Kızılcahamam (N.Turkey)-III.

Contents:

Koçak, A.Ö., Kızılcahamam Lepidoptera faunasına katkılar-I, p.1 - Koçak, A.Ö., Notes on the taxonomy and nomenclature of the palaearctic Noctuidae-IV, p.4. - Koçak, A.Ö. & Seven, S., *Anthocharis cardamines* (L) türünün erken gelişme safhaları üzerine bir çalışma (Lep.), p.5 - Koçak, A.Ö., A new species to the fauna of Turkey, *Archiearis notha* (Hbn.) (Lep., Geometridae), p.7.